PROYECTO FORMATIVO

1. Información básica del proyecto

Código Proyecto SOFIA:	**2703119**	**Código del Programa SOFIA:**	**228118**	**Versión del Programa:**	**1**	**Fichas asociadas:**	**5**

1.1 Centro de Formación:	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	**1.2 Regional:**	REGIONAL ANTIOQUIA
1.3 Nombre del proyecto:	IMPLEMENTACIÓN DE UN SOFTWARE A LA MEDIDA PARA LA SISTEMATIZACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE INFORMACIÓN EN EMPRESAS DEL SECTOR DE PUERTO BERRIO.		
1.4 Programa de Formación al que da respuesta:	ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.		
1.5 Tiempo estimado de ejecución del proyecto (meses):	27		
1.6 Empresas o instituciones que participan en su formulación o financiación: (si Existe)	SENA, INSTITUCIONES EDUCATIVAS, EMPRESAS DEL SECTOR, ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y COMUNIDAD EN GENERAL.		
1.7 Palabras claves de búsqueda:	ADSO, ADSI, SOFTWARE, ANÁLISIS, DISEÑO, DESARROLLO DE SOFTWARE, PROGRAMACIÓN, BASES DE DATOS Y TECNOLOGÍA		

1.8 Número total de resultados de aprendizaje del programa de formación:	75	**1.9 Número de resultados de aprendizaje por tipo de competencia**	**1.9.1 Número de resultados de aprendizaje específicos que se alcanzan con el proyecto:**	74
			1.9.2 Número de resultados de aprendizaje transversales que se alcanzan con el proyecto:	0
			1.9.3 Número de resultados de aprendizaje básicos que se alcanzan con el proyecto:	1

2. Estructura del proyecto

2.1 Planteamiento del problema o necesidad que se pretende solucionar

Un grave problema al que se enfrentan las empresas del magdalena medio, es el de la saturación de información debido a que poseen modelos tradicionales y manuales de administración de los datos; además, ponen en riesgo la permanencia y competitividad de las organizaciones, dado a que un gran número de ellas disponen de softwares que operan bajo el dominio de determinados métodos, en algunos casos obsoletos o no pertinentes. Por lo tanto, la calidad de la información que reciben se convierte en un aspecto CLAVE en un mundo cambiante y en el que los avances tecnológicos se incrementan a pasos agigantados, permitiendo que las empresas del sector requieren de un conjunto de recursos que sirvan como soporte para el proceso básico de captación, transformación y comunicación, como lo son los sistemas de información, que permitan dar respuesta rápida y oportuna a diferentes problemas y necesidades tecnológicas y de negocios. ¿Cómo solucionar el reprocesamiento, la obsolescencia y control de los datos de los diferentes procesos de una empresa?

2.2 Justificación del proyecto
La economía del Magdalena Medio perteneciente a la zona de acción del Complejo, se basa en la producción primaria y extractiva en la mayoría de las pequeñas y medianas empresas de tipo comercial, agropecuarias y mineras de la región, donde se ha venido un incremento notable el movimiento y flujo de los datos. Los Sistemas juegan un papel decisivo en una empresa y los altos volúmenes de información ya sea en el área administrativa, financiera o de atención al usuario deben tener un flujo constante y óptimo en el análisis y control de la información. De lo que se deduce que toda empresa debe contar con una herramienta para la administración o sistematización de la información, permitiendo la toma de decisiones en forma eficiente en un menor tiempo posible. El complejo tecnológico Minero Agroempresarial no es ajeno a este tipo de situaciones, por lo que se deduce que un software a la medida puede administrar información, tomar decisiones y permitir un óptimo desempeño de los procesos internos en la organización.

2.3 Objetivo general
IMPLEMENTAR UN SOFTWARE A LA MEDIDA PARA LA SISTEMATIZACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE INFORMACIÓN EN EMPRESAS DEL SECTOR DE PUERTO BERRIO.

2.4 Objetivos específicos
Identificar los requerimientos y necesidades del cliente para el análisis del Software. Realizar el modelo de negocio, su estructura de datos y el prototipo semifuncional del Software. Construir el software para la sistematización de datos y óptimo flujo de información de acuerdo con los requerimientos del cliente. Ejecutar pruebas de ensayo error en la aplicación basados en el desarrollo sistémico de la aplicación.

2.5 Alcance	
2.5.1 Beneficiarios del proyecto	Aprendices SENA, Empresas del sector, Instituciones Educativas y comunidad en general que se beneficia en la óptima y eficiente atención al usuario.
2.5.2 Impacto	
Social:	* Aprendices formados en procesos de desarrollo de software con altos estándares de calidad y pertinencia, dando origen a una dinámica incluyente en le empleabilidad el sector TIC. * La formación que se imparte es integral y contextualiza a las demandas y apuesta social de construcción de un país reconciliado y en paz.
Económico:	* Impacto positivo en la economía de la region a partir de la generación de ingresos por la presencia de nuevas empresas dedicadas al desarrollo de software. * Oferta de talento humano formado en el desarrollo de software con impacto tecnológico para mejorar la productividad de los diferentes sectores económicos.
Ambiental:	* Diseño y arquitectura de la solución orientada a la disminución de huella de carbono. * Propensión en el no uso de papel. * Uso racional y eficiente de los equipos y energía para la funcionalidad del software.
Tecnológico:	* Desarrollo de soluciones de software integrando tecnologías. * Mejoramiento de los procesos y procedimientos para la administración del software; facilitando la investigación y desarrollo en esta área del conocimiento. * Posicionarnos en el mercado global como uno de los países líderes en innovación tecnológica, software a la medida y uso de TIC.

2.5.3 Restricciones o riesgos asociados y alternativas de solución
1) No satisfacer completamente las necesidades de los stakeholders. / Monitoreo, ajustes y cambios necesarios durante las etapas de requisitos, análisis, diseño y prototipo del Software 2) Fallas en el control de calidad en el desarrollo del proyecto. / Evaluación de aplicación de estándares de calidad, durante las etapas del ciclo de vida en el desarrollo del software 3) Pérdida o daño en los dispositivos de almacenamiento de información. / Implementar un plan de respaldo de información efectivo para garantizar la integridad y disponibilidad del Software

2.5.4. Productos o resultados del proyecto
Un Informe con los requerimientos y necesidades del cliente. Un Informe técnico del diseño del software como del hardware incluyendo el prototipo y el modelo de la base de datos Un Software, de acuerdo con el modelo de negocio propuesto.

Un Manual de Usuario y un Manual Técnico del proyecto de software	
2.6 Innovación/Gestión Tecnológica	
El proyecto resuelve una necesidad del sector productivo?	SI
El proyecto mejora el proceso/producto/servicio existente?	SI
El proyecto involucra el uso de nuevas técnicas y tecnologías de proceso?	SI
Los productos finales son susceptibles a protección industrial y/o derechos de autor?	SI
Los productos obtenidos en el proyecto pueden ser posicionados en el mercado?	SI
2.7 Valoración Productiva	
Con el desarrollo del proyecto se puede satisfacer la necesidad de un cliente potencial?	SI
Viabilidad de proyecto para plan de negocio?	SI

3. Planeación del proyecto

3.1. Fases del Proyecto	3.2. Actividades del Proyecto	3.3. Resultados de Aprendizaje Específicos, Transversales y Básicos (a partir del programa de formación)	3.4. Competencia Asociada
FASE 1 - ANÁLISIS	AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS, LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC Y LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE PARA EL MUNDO DE LA VIDA.	593343 - 01 IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.	240201530 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
FASE 1 - ANÁLISIS	AP01 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES INFORMÁTICAS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE, SOFTWARE Y LA DIAGRAMACIÓN DE CADA PROCESO.	593117 - 01 COMPRENDER INFORMACIÓN SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES Y FUTURAS A TRAVÉS DE INTERACCIONES SOCIALES DE FORMA ORAL Y ESCRITA.	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.

FASE 1 - ANÁLISIS	AP01 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES INFORMÁTICAS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE, SOFTWARE Y LA DIAGRAMACIÓN DE CADA PROCESO.	593151 - 02 APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
FASE 1 - ANÁLISIS	AP01 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES INFORMÁTICAS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE, SOFTWARE Y LA DIAGRAMACIÓN DE CADA PROCESO.	593152 - 04 OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
FASE 1 - ANÁLISIS	AP01 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES INFORMÁTICAS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE, SOFTWARE Y LA DIAGRAMACIÓN DE CADA PROCESO.	593153 - 03 EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
FASE 1 - ANÁLISIS	AP01 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES INFORMÁTICAS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE, SOFTWARE Y LA DIAGRAMACIÓN DE CADA PROCESO.	593154 - 01 ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
FASE 1 - ANÁLISIS	AP01 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES INFORMÁTICAS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE, SOFTWARE Y LA DIAGRAMACIÓN DE CADA PROCESO.	593344 - 02 RECOLECTAR INFORMACIÓN DEL SOFTWARE A CONSTRUIR DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.	220501092 - Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
FASE 1 - ANÁLISIS	AP01 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES INFORMÁTICAS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE, SOFTWARE Y LA DIAGRAMACIÓN DE CADA PROCESO.	593345 - 04 VALIDAR EL INFORME DE REQUISITOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.	220501092 - Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
FASE 1 - ANÁLISIS	AP01 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES INFORMÁTICAS DE UNA EMPRESA DEL	593346 - 01 CARACTERIZAR LOS PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO CON EL SOFTWARE A CONSTRUIR.	220501092 - Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico

	SECTOR, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE, SOFTWARE Y LA DIAGRAMACIÓN DE CADA PROCESO.		
FASE 1 - ANÁLISIS	AP01 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES INFORMÁTICAS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE, SOFTWARE Y LA DIAGRAMACIÓN DE CADA PROCESO.	593347 - 03 ESTABLECER LOS REQUISITOS DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN RECOLECTADA.	220501092 - Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
FASE 1 - ANÁLISIS	AP02 - ELABORAR EL MODELO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA MEDIANTE MÉTODOS UML, DIAGRAMAS, REQUERIMIENTO FUNCIONALES Y ALGORÍTMOS, SEGÚN EL INFORME DE REQUERIMIENTO.	592373 - 02 MODELAR LAS FUNCIONES DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL INFORME DE REQUISITOS.	220501093 - Evaluar requisitos de la solución de software de acuerdo con metodologías de análisis y estándares
FASE 1 - ANÁLISIS	AP02 - ELABORAR EL MODELO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA MEDIANTE MÉTODOS UML, DIAGRAMAS, REQUERIMIENTO FUNCIONALES Y ALGORÍTMOS, SEGÚN EL INFORME DE REQUERIMIENTO.	592374 - 04 VERIFICAR LOS MODELOS REALIZADOS EN LA FASE DE ANÁLISIS DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL INFORME DE REQUISITOS.	220501093 - Evaluar requisitos de la solución de software de acuerdo con metodologías de análisis y estándares
FASE 1 - ANÁLISIS	AP02 - ELABORAR EL MODELO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA MEDIANTE MÉTODOS UML, DIAGRAMAS, REQUERIMIENTO FUNCIONALES Y ALGORÍTMOS, SEGÚN EL INFORME DE REQUERIMIENTO.	592375 - 01 PLANEAR ACTIVIDADES DE ANÁLISIS DE ACUERDO CON LA METODOLOGÍA SELECCIONADA.	220501093 - Evaluar requisitos de la solución de software de acuerdo con metodologías de análisis y estándares
FASE 1 - ANÁLISIS	AP02 - ELABORAR EL MODELO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA MEDIANTE MÉTODOS UML, DIAGRAMAS, REQUERIMIENTO FUNCIONALES Y ALGORÍTMOS, SEGÚN EL INFORME DE REQUERIMIENTO.	592376 - 03 DESARROLLAR PROCESOS LÓGICOS A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE ALGORITMOS.	220501093 - Evaluar requisitos de la solución de software de acuerdo con metodologías de análisis y estándares
FASE 1 - ANÁLISIS	AP02 - ELABORAR EL MODELO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA MEDIANTE MÉTODOS UML, DIAGRAMAS, REQUERIMIENTO FUNCIONALES Y ALGORÍTMOS, SEGÚN EL INFORME DE REQUERIMIENTO.	593115 - 02 INTERCAMBIAR OPINIONES SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS.	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS
FASE 1 - ANÁLISIS	AP02 - ELABORAR EL MODELO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA MEDIANTE MÉTODOS UML, DIAGRAMAS, REQUERIMIENTO FUNCIONALES Y	593255 - 03 RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.	240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

	ALGORÍTMOS, SEGÚN EL INFORME DE REQUERIMIENTO.		
FASE 1 - ANÁLISIS	AP02 - ELABORAR EL MODELO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA MEDIANTE MÉTODOS UML, DIAGRAMAS, REQUERIMIENTO FUNCIONALES Y ALGORÍTMOS, SEGÚN EL INFORME DE REQUERIMIENTO.	593256 - 01 IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO.	240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
FASE 1 - ANÁLISIS	AP02 - ELABORAR EL MODELO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA MEDIANTE MÉTODOS UML, DIAGRAMAS, REQUERIMIENTO FUNCIONALES Y ALGORÍTMOS, SEGÚN EL INFORME DE REQUERIMIENTO.	593257 - 04 PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.	240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
FASE 1 - ANÁLISIS	AP02 - ELABORAR EL MODELO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA MEDIANTE MÉTODOS UML, DIAGRAMAS, REQUERIMIENTO FUNCIONALES Y ALGORÍTMOS, SEGÚN EL INFORME DE REQUERIMIENTO.	593258 - 02 PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.	240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
FASE 2 - PLANEACIÓN	AP03 - ELABORAR EL MODELO TECNOLÓGICA Y LA ESTRUCTURA DE DATOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE, TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVIDAD VIGENTE	593060 - 01 DEFINIR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL SOFTWARE A CONSTRUIR.	220501094 - Estructurar propuesta técnica de servicio de tecnología de la información según requisitos técnicos y normativa
FASE 2 - PLANEACIÓN	AP03 - ELABORAR EL MODELO TECNOLÓGICA Y LA ESTRUCTURA DE DATOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE, TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVIDAD VIGENTE	593061 - 03 VALIDAR LAS CONDICIONES DE LA PROPUESTA TÉCNICA DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LOS INTERESES DE LAS PARTES.	220501094 - Estructurar propuesta técnica de servicio de tecnología de la información según requisitos técnicos y normativa
FASE 2 - PLANEACIÓN	AP03 - ELABORAR EL MODELO TECNOLÓGICA Y LA ESTRUCTURA DE DATOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE, TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVIDAD VIGENTE	593062 - 02 ELABORAR PROPUESTA TÉCNICA DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEFINIDAS.	220501094 - Estructurar propuesta técnica de servicio de tecnología de la información según requisitos técnicos y normativa
FASE 2 - PLANEACIÓN	AP03 - ELABORAR EL MODELO TECNOLÓGICA Y LA ESTRUCTURA DE DATOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE, TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVIDAD VIGENTE	593118 - 03 DISCUTIR SOBRE POSIBLES SOLUCIONES A PROBLEMAS DENTRO DE UN RANGO VARIADO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES.	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS

FASE 2 - PLANEACIÓN	AP03 - ELABORAR EL MODELO TECNOLÓGICA Y LA ESTRUCTURA DE DATOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE, TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVIDAD VIGENTE	593159 - 02 SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVO CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.	220201501 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
FASE 2 - PLANEACIÓN	AP03 - ELABORAR EL MODELO TECNOLÓGICA Y LA ESTRUCTURA DE DATOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE, TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVIDAD VIGENTE	593160 - 04 PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.	220201501 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
FASE 2 - PLANEACIÓN	AP03 - ELABORAR EL MODELO TECNOLÓGICA Y LA ESTRUCTURA DE DATOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE, TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVIDAD VIGENTE	593161 - 03 VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.	220201501 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
FASE 2 - PLANEACIÓN	AP03 - ELABORAR EL MODELO TECNOLÓGICA Y LA ESTRUCTURA DE DATOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE, TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVIDAD VIGENTE	593162 - 01 IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.	220201501 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
FASE 2 - PLANEACIÓN	AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE.	593100 - 03 DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA INTERFAZ GRÁFICA DEL SOFTWARE ADOPTANDO ESTÁNDARES.	220501095 - Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos
FASE 2 - PLANEACIÓN	AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE.	593101 - 02 ESTRUCTURAR EL MODELO DE DATOS DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL ANÁLISIS.	220501095 - Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos
FASE 2 - PLANEACIÓN	AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE.	593102 - 04 VERIFICAR LOS ENTREGABLES DE LA FASE DE DISEÑO DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL INFORME DE ANÁLISIS.	220501095 - Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos

FASE 2 - PLANEACIÓN	AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE.	593103 - 01 ELABORAR LOS ARTEFACTOS DE DISEÑO DEL SOFTWARE SIGUIENDO LAS PRÁCTICAS DE LA METODOLOGÍA SELECCIONADA.	220501095 - Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos
FASE 2 - PLANEACIÓN	AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE.	593147 - 02 ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.	240201526 - Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
FASE 2 - PLANEACIÓN	AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE.	593148 - 03 PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE.	240201526 - Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
FASE 2 - PLANEACIÓN	AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE.	593149 - 01 PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APORTE EN LA INSTAURACIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ.	240201526 - Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
FASE 2 - PLANEACIÓN	AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE.	593150 - 04 CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS.	240201526 - Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
FASE 2 - PLANEACIÓN	AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE.	593155 - 04 PROPONER ACCIONES DE MEJORA PARA EL MANEJO AMBIENTAL Y EL CONTROL DE LA SST, DE ACUERDO CON ESTRATEGIAS DE TRABAJO, COLABORATIVO, COOPERATIVO Y COORDINADO EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
FASE 2 - PLANEACIÓN	AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS	593156 - 01 ANALIZAR LAS ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y	220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS

	MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE.	ENFERMEDADES LABORALES (ATEL) DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y EL ENTORNO SOCIAL.	ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
FASE 2 - PLANEACIÓN	AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE.	593157 - 03 REALIZAR SEGUIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO AL DESARROLLO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y SST, SEGÚN EL ÁREA DE DESEMPEÑO.	220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
FASE 2 - PLANEACIÓN	AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE.	593158 - 02 IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.	220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
FASE 3 - EJECUCIÓN	AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	593104 - 03 CREAR COMPONENTES FRONT-END DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO.	220501096 - DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
FASE 3 - EJECUCIÓN	AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	593106 - 01 PLANEAR ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.	220501096 - DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
FASE 3 - EJECUCIÓN	AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	593107 - 02 CONSTRUIR LA BASE DE DATOS PARA EL SOFTWARE A PARTIR DEL MODELO DE DATOS.	220501096 - DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
FASE 3 - EJECUCIÓN	AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	593114 - 04 IMPLEMENTAR ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL USO DE EXPRESIONES, ESTRUCTURAS Y DESEMPEÑO SEGÚN LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE FORMULADOS PARA EL PROGRAMA.	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS
FASE 3 - EJECUCIÓN	AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A	593235 - 04 PROPONER SOLUCIONES A LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO SEGÚN RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.	240201064 - Orientar investigación formativa según referentes técnicos

	PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.		
FASE 3 - EJECUCIÓN	AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	593236 - 01 ANALIZAR EL CONTEXTO PRODUCTIVO SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES.	240201064 - Orientar investigación formativa según referentes técnicos
FASE 3 - EJECUCIÓN	AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	593237 - 03 ARGUMENTAR ASPECTOS TEÓRICOS DEL PROYECTO SEGÚN REFERENTES NACIONALES E INTERNACIONALES.	240201064 - Orientar investigación formativa según referentes técnicos
FASE 3 - EJECUCIÓN	AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	593238 - 02 ESTRUCTURAR EL PROYECTO DE ACUERDO A CRITERIOS DE LA INVESTIGACIÓN.	240201064 - Orientar investigación formativa según referentes técnicos
FASE 3 - EJECUCIÓN	AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	593243 - 01- Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.	210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
FASE 3 - EJECUCIÓN	AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	593244 - 03- Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.	210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
FASE 3 - EJECUCIÓN	AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	593245 - 02- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.	210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
FASE 3 - EJECUCIÓN	AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	593246 - 04- Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta el ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.	210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

FASE 3 - EJECUCIÓN	AP06 - CONSTRUIR EL SOFTWARE Y EL INSTALADOR DEL PROYECTO EN EL LENGUAJE SELECCIONADO CON POSIBILIDAD DE DESPLAZAMIENTO A OTROS CENTROS O ENTIDADES PARA AMPLICAR CONOCIMIENTO.	593105 - 05 REALIZAR PRUEBAS AL SOFTWARE PARA VERIFICAR SU FUNCIONALIDAD.	220501096 - DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
FASE 3 - EJECUCIÓN	AP06 - CONSTRUIR EL SOFTWARE Y EL INSTALADOR DEL PROYECTO EN EL LENGUAJE SELECCIONADO CON POSIBILIDAD DE DESPLAZAMIENTO A OTROS CENTROS O ENTIDADES PARA AMPLICAR CONOCIMIENTO.	593108 - 04 CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.	220501096 - DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
FASE 3 - EJECUCIÓN	AP06 - CONSTRUIR EL SOFTWARE Y EL INSTALADOR DEL PROYECTO EN EL LENGUAJE SELECCIONADO CON POSIBILIDAD DE DESPLAZAMIENTO A OTROS CENTROS O ENTIDADES PARA AMPLICAR CONOCIMIENTO.	593224 - 03 RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.	240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
FASE 3 - EJECUCIÓN	AP06 - CONSTRUIR EL SOFTWARE Y EL INSTALADOR DEL PROYECTO EN EL LENGUAJE SELECCIONADO CON POSIBILIDAD DE DESPLAZAMIENTO A OTROS CENTROS O ENTIDADES PARA AMPLICAR CONOCIMIENTO.	593225 - 01 ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.	240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
FASE 3 - EJECUCIÓN	AP06 - CONSTRUIR EL SOFTWARE Y EL INSTALADOR DEL PROYECTO EN EL LENGUAJE SELECCIONADO CON POSIBILIDAD DE DESPLAZAMIENTO A OTROS CENTROS O ENTIDADES PARA AMPLICAR CONOCIMIENTO.	593226 - 04 ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.	240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
FASE 3 - EJECUCIÓN	AP06 - CONSTRUIR EL SOFTWARE Y EL INSTALADOR DEL PROYECTO EN EL LENGUAJE SELECCIONADO CON POSIBILIDAD DE DESPLAZAMIENTO A OTROS CENTROS O ENTIDADES PARA AMPLICAR CONOCIMIENTO.	593227 - 02 ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.	240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
FASE 4 - EVALUACION	AP07 - REALIZAR LA IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE CLIENTE SERVIDOR CON SU CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SEGÚN EL	593109 - 03 DOCUMENTAR EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE SOFTWARE SIGUIENDO ESTÁNDARES DE CALIDAD.	220501097 - Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia
FASE 4 - EVALUACION	AP07 - REALIZAR LA IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE CLIENTE SERVIDOR CON SU CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN, RESPALDO Y	593110 - 02 DESPLEGAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON LA ARQUITECTURA Y LAS POLÍTICAS ESTABLECIDAS.	220501097 - Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia

	SEGÚN EL MANUAL DE OPERACIÓN.		
FASE 4 - EVALUACION	AP07 - REALIZAR LA IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE CLIENTE SERVIDOR CON SU CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SEGÚN EL	593111 - 01 PLANEAR ACTIVIDADES DE IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL SISTEMA.	220501097 - Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia
FASE 4 - EVALUACION	AP07 - REALIZAR LA IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE CLIENTE SERVIDOR CON SU CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SEGÚN EL	593112 - 04 IMPLANTAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON LOS NIVELES DE SERVICIO ESTABLECIDOS CON EL CLIENTE.	220501097 - Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia
FASE 4 - EVALUACION	AP07 - REALIZAR LA IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE CLIENTE SERVIDOR CON SU CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SEGÚN EL	593116 - 05 PRESENTAR UN PROCESO PARA LA REALIZACIÓN DE UNA ACTIVIDAD EN SU QUEHACER LABORAL DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS DESDE SU PROGRAMA DE FORMACIÓN.	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS
FASE 4 - EVALUACION	AP07 - REALIZAR LA IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE CLIENTE SERVIDOR CON SU CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SEGÚN EL	593259 - 02 CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL.	240201529 - Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
FASE 4 - EVALUACION	AP07 - REALIZAR LA IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE CLIENTE SERVIDOR CON SU CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SEGÚN EL	593340 - 03 ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO.	240201529 - Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
FASE 4 - EVALUACION	AP07 - REALIZAR LA IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE CLIENTE SERVIDOR CON SU CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SEGÚN EL	593341 - 04 VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL.	240201529 - Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
FASE 4 - EVALUACION	AP07 - REALIZAR LA IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE CLIENTE SERVIDOR CON SU CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SEGÚN EL	593342 - 01 INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL.	240201529 - Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
FASE 4 - EVALUACION	AP08 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE INCLUYENDO LA ELABORACIÓN DE LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE OPERACIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES	593113 - 06 EXPLICAR LAS FUNCIONES DE SU OCUPACIÓN LABORAL USANDO EXPRESIONES DE ACUERDO AL NIVEL REQUERIDO POR EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS
FASE 4 - EVALUACION	AP08 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS	593119 - 02 PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES	230101507 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE

	CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE INCLUYENDO LA ELABORACIÓN DE LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE OPERACIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES	MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE.	VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
FASE 4 - EVALUACION	AP08 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE INCLUYENDO LA ELABORACIÓN DE LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE OPERACIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES	593120 - 01 DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	230101507 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
FASE 4 - EVALUACION	AP08 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE INCLUYENDO LA ELABORACIÓN DE LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE OPERACIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES	593121 - 03 EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.	230101507 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
FASE 4 - EVALUACION	AP08 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE INCLUYENDO LA ELABORACIÓN DE LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE OPERACIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES	593122 - 04 IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.	230101507 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
FASE 4 - EVALUACION	AP08 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE INCLUYENDO LA ELABORACIÓN DE LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE OPERACIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES	593144 - 02 VERIFICAR LA CALIDAD DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS PRÁCTICAS ASOCIADAS EN LOS PROCESOS DE DESARROLLO.	220501098 - Controlar la calidad del servicio de software de acuerdo con los estándares técnicos
FASE 4 - EVALUACION	AP08 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE INCLUYENDO LA ELABORACIÓN DE LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE OPERACIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES	593145 - 03 REALIZAR ACTIVIDADES DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL SOFTWARE A PARTIR DE LOS RESULTADOS DE LA VERIFICACIÓN.	220501098 - Controlar la calidad del servicio de software de acuerdo con los estándares técnicos
FASE 4 - EVALUACION	AP08 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE INCLUYENDO LA ELABORACIÓN DE LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE OPERACIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES	593146 - 01 INCORPORAR ACTIVIDADES DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON ESTÁNDARES DE LA INDUSTRIA.	220501098 - Controlar la calidad del servicio de software de acuerdo con los estándares técnicos
FASE 4 - EVALUACION	AP09 - ETAPA PRÁCTICA - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE SOFTWARE.	590803 - APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS	999999999 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

		PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN	

3.5 Organización del proyecto			
3.5.1 No. Instructores requeridos	14	3.5.2 No. Aprendices sugeridos para participar en el proyecto	30

3.6 Descripción del ambiente de aprendizaje requerido

AMBIENTE CON:
Maquinaria y Equipos: 26 Equipos de computo con no menos de: RAM 8Gb, procesador Intel / AMD mayor o igual a 3.0 GHz o superior, Disco Duro de 512 GB.
Software Especializado: Sistemas Operativos, Software ofimático, Entornos de Desarrollo (escritorio, web y móvil), Suite para desarrollo Web (servidores, lenguaje y motor de base de datos SQL), Herramientas CASE, Software para diseño gráfico, Software para Gestión de Proyectos.
Herramientas Especializadas: Lectores de Códigos de Barra, Lector de Huellas, tarjetas RFID, Dispositivos Móviles.
Simuladores Específicos: Maquinas Virtuales.
Mobiliario Colaborativo: Mesas y sillas para 30 aprendices, una mesa y una silla ergonómica para el instructor.
Tecnologías TIC: Videobeam o TV Smart o Tablero Inteligente, puerto (HDMI, USB, RED, Wifi...), Conectividad a Internet para 30 PC.
Ambiente Requerido: Área mínima : 70 mt2, buena iluminación y climatización, (2 aires acondicionado de 18.000 BTU o 1 de 36.000 BTU)

3.7. Recursos estimados

Actividades del proyecto	Duración (Meses)	Equipos / Herramientas				Talento Humano (Instructores)				Materiales de formación consumibles			
		Descripción	Cant.	V. Unit.	V. Total	Especialidad	Cant.	V. Unit.	V. Total	Descripción	Cant.	V. Unit.	V. Total
AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS, LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC Y LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE PARA EL MUNDO DE LA VIDA.	0.33	Televisor FHD de 50", con puerto LAN, USB, HDMI, y Wifi	1	€ 120.000	€ 120.000								
AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS, LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC Y LAS OPORTUNIDADES QUE	0.33	Video Beam - Proyector 1080, de 2500 Lumens, RED, VGA, USB, HDMI, Audio y Video	1	€ 120.000	€ 120.000								

SENA OFRECE PARA EL MUNDO DE LA VIDA.													
AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS, LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC Y LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE PARA EL MUNDO DE LA VIDA.	0.33									Resma Papel Carta 75gr X 500	1	€ 14.000	€ 14.000
AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS, LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC Y LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE PARA EL MUNDO DE LA VIDA.	0.33									Borrado para tablero acrílico	1	€ 2.000	€ 2.000
AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS, LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC Y LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE PARA EL MUNDO DE LA VIDA.	0.33									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	€ 4.000	€ 8.000
AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS, LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC Y LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE PARA EL MUNDO DE LA VIDA.	0.33									Marcadores Borra seco	1	€ 3.000	€ 3.000
AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS, LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC Y LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE PARA EL	0.33					Papel Bond Pliego	30	€ 500	€ 15.000				

MUNDO DE LA VIDA.													
AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS, LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC Y LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE PARA EL MUNDO DE LA VIDA.	0.33					Instructor de TIC o Líder	1	€ 218.149	€ 218.149				
AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS, LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC Y LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE PARA EL MUNDO DE LA VIDA.	0.33					Instructor con el Rol de Formador de Formadores	1	€ 218.149	€ 218.149				
AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS, LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC Y LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE PARA EL MUNDO DE LA VIDA.	0.33					Líder de Bienestar al Aprendiz	1	€ 218.149	€ 218.149				
AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS, LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC Y LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE PARA EL MUNDO DE LA VIDA.	0.33					Instructor Líder del Programa	1	€ 436.297	€ 436.297				
AP01 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES INFORMÁTICAS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE, SOFTWARE Y LA DIAGRAMACIÓN DE CADA	1.78	PC/Portátil Intel/AMD con procesador 2.5 GHZ, RAM 8GB, Disco Duro 512GB, Puertos de RED, USB y HDMI.	15	€ 120.000	€ 1.800.000								

PROCESO.													
AP01 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES INFORMÁTICAS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE, SOFTWARE Y LA DIAGRAMACIÓN DE CADA PROCESO.	1.78	Televisor FHD de 50", Smart, con puerto de RED, USB, HDMI, y Wifi	1	€ 75.000	€ 75.000								
AP01 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES INFORMÁTICAS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE, SOFTWARE Y LA DIAGRAMACIÓN DE CADA PROCESO.	1.78									Papel Bond Pliego	30	€ 500	€ 15.000
AP01 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES INFORMÁTICAS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE, SOFTWARE Y LA DIAGRAMACIÓN DE CADA PROCESO.	1.78									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	€ 4.000	€ 8.000
AP01 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES INFORMÁTICAS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE, SOFTWARE Y LA DIAGRAMACIÓN DE CADA PROCESO.	1.78									Borrado para tablero acrílico	1	€ 2.000	€ 2.000
AP01 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES INFORMÁTICAS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE, SOFTWARE Y LA DIAGRAMACIÓN DE CADA	1.78									Marcadores Borra seco	5	€ 3.000	€ 15.000

PROCESO.													
AP01 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES INFORMÁTICAS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE, SOFTWARE Y LA DIAGRAMACIÓN DE CADA PROCESO.	1.78									Tijeras Mediana	10	€ 3.000	€ 30.000
AP01 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES INFORMÁTICAS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE, SOFTWARE Y LA DIAGRAMACIÓN DE CADA PROCESO.	1.78					Licenciada en Ingles	1	€ 1.745.190	€ 1.745.190				
AP01 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES INFORMÁTICAS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL HARDWARE, SOFTWARE Y LA DIAGRAMACIÓN DE CADA PROCESO.	1.78					Ing. Sistemas / Informática	1	€ 5.235.569	€ 5.235.569				
AP02 - ELABORAR EL MODELO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA MEDIANTE MÉTODOS UML, DIAGRAMAS, REQUERIMIENTO FUNCIONALES Y ALGORÍTMOS, SEGÚN EL INFORME DE REQUERIMIENTO.	2.78	Televisor FHD de 50", Smart, con puerto de RED, USB, HDMI, y Wifi	1	€ 75.000	€ 75.000								
AP02 - ELABORAR EL MODELO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA MEDIANTE MÉTODOS UML, DIAGRAMAS, REQUERIMIENTO FUNCIONALES Y ALGORÍTMOS, SEGÚN EL INFORME DE REQUERIMIENTO.	2.78	PC/Portátil Intel/AMD con procesador 2.5 GHZ, RAM 8GB, Disco Duro 512GB, Puertos de RED, USB y HDMI.	15	€ 120.000	€ 1.800.000								

AP02 - ELABORAR EL MODELO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA MEDIANTE MÉTODOS UML, DIAGRAMAS, REQUERIMIENTO FUNCIONALES Y ALGORÍTMOS, SEGÚN EL INFORME DE REQUERIMIENTO.	2.78									Papel Bond Pliego	30	€ 500	€ 15.000
AP02 - ELABORAR EL MODELO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA MEDIANTE MÉTODOS UML, DIAGRAMAS, REQUERIMIENTO FUNCIONALES Y ALGORÍTMOS, SEGÚN EL INFORME DE REQUERIMIENTO.	2.78									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	€ 4.000	€ 8.000
AP02 - ELABORAR EL MODELO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA MEDIANTE MÉTODOS UML, DIAGRAMAS, REQUERIMIENTO FUNCIONALES Y ALGORÍTMOS, SEGÚN EL INFORME DE REQUERIMIENTO.	2.78									Marcadores Borra seco	5	€ 3.000	€ 15.000
AP02 - ELABORAR EL MODELO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA MEDIANTE MÉTODOS UML, DIAGRAMAS, REQUERIMIENTO FUNCIONALES Y ALGORÍTMOS, SEGÚN EL INFORME DE REQUERIMIENTO.	2.78									Tijeras Mediana	10	€ 3.000	€ 30.000
AP02 - ELABORAR EL MODELO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA MEDIANTE MÉTODOS UML, DIAGRAMAS, REQUERIMIENTO FUNCIONALES Y ALGORÍTMOS, SEGÚN EL INFORME DE REQUERIMIENTO.	2.78									Resma Papel Carta 75gr X 500	2	€ 14.000	€ 28.000
AP02 - ELABORAR EL MODELO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA MEDIANTE MÉTODOS UML, DIAGRAMAS, REQUERIMIENTO FUNCIONALES Y	2.78									Borrado para tablero acrílico	1	€ 2.000	€ 2.000

ALGORÍTMOS, SEGÚN EL INFORME DE REQUERIMIENTO.													
AP02 - ELABORAR EL MODELO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA MEDIANTE MÉTODOS UML, DIAGRAMAS, REQUERIMIENTO FUNCIONALES Y ALGORÍTMOS, SEGÚN EL INFORME DE REQUERIMIENTO.	2.78					Ing. Sist. / Lic. Matemáticas	1	€ 1.308.892	€ 1.308.892				
AP02 - ELABORAR EL MODELO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA MEDIANTE MÉTODOS UML, DIAGRAMAS, REQUERIMIENTO FUNCIONALES Y ALGORÍTMOS, SEGÚN EL INFORME DE REQUERIMIENTO.	2.78					Ing. Sistemas / Informática	1	€ 7.853.354	€ 7.853.354				
AP02 - ELABORAR EL MODELO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA MEDIANTE MÉTODOS UML, DIAGRAMAS, REQUERIMIENTO FUNCIONALES Y ALGORÍTMOS, SEGÚN EL INFORME DE REQUERIMIENTO.	2.78					Licenciada en Ingles	1	€ 1.745.190	€ 1.745.190				
AP03 - ELABORAR EL MODELO TECNOLÓGICA Y LA ESTRUCTURA DE DATOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE, TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVIDAD VIGENTE	1.78	PC/Portátil Intel/AMD con procesador 2.5 GHZ, RAM 8GB, Disco Duro 512GB, Puertos de RED, USB y HDMI.	15	€ 120.000	€ 1.800.000								
AP03 - ELABORAR EL MODELO TECNOLÓGICA Y LA ESTRUCTURA DE DATOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE, TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVIDAD VIGENTE	1.78	Televisor FHD de 50", Smart, con puerto de RED, USB, HDMI, y Wifi	1	€ 75.000	€ 75.000								
AP03 - ELABORAR EL MODELO TECNOLÓGICA Y LA ESTRUCTURA DE DATOS DE ACUERDO A LOS	1.78									Marcadores Borra seco	5	€ 3.000	€ 15.000

REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE, TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVIDAD VIGENTE													
AP03 - ELABORAR EL MODELO TECNOLÓGICA Y LA ESTRUCTURA DE DATOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE, TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVIDAD VIGENTE	1.78									Resma Papel Carta 75gr X 500	2	€ 14.000	€ 28.000
AP03 - ELABORAR EL MODELO TECNOLÓGICA Y LA ESTRUCTURA DE DATOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE, TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVIDAD VIGENTE	1.78									Borrado para tablero acrílico	1	€ 2.000	€ 2.000
AP03 - ELABORAR EL MODELO TECNOLÓGICA Y LA ESTRUCTURA DE DATOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE, TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVIDAD VIGENTE	1.78					Ing. Sistemas / Informática	1	€ 3.926.677	€ 3.926.677				
AP03 - ELABORAR EL MODELO TECNOLÓGICA Y LA ESTRUCTURA DE DATOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE, TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVIDAD VIGENTE	1.78					Ing. Sistemas / Lic. Física	1	€ 1.308.892	€ 1.308.892				
AP03 - ELABORAR EL MODELO TECNOLÓGICA Y LA ESTRUCTURA DE DATOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE, TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVIDAD VIGENTE	1.78					Licenciada en Ingles	1	€ 1.745.190	€ 1.745.190				
AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA	3	PC/Portátil Intel/AMD con procesador 2.5 GHZ, RAM 8GB, Disco Duro 512GB, Puertos de RED, USB y HDMI.	15	€ 120.000	€ 1.800.000								

INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y EL DESARROLLO													
AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y	3	Televisor FHD de 50", Smart, con puerto de RED, USB, HDMI, y Wifi	1	€ 75.000	€ 75.000								
AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y	3									Borrado para tablero acrílico	1	€ 2.000	€ 2.000
AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y	3									Resma Papel Carta 75gr X 500	2	€ 14.000	€ 28.000
AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y	3									Marcadores Borra seco	5	€ 3.000	€ 15.000
AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y	3									Papel Bond Pliego	30	€ 500	€ 15.000
AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE	3									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	€ 4.000	€ 8.000

INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y													
AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y	3									Tijeras Mediana	10	€ 3.000	€ 30.000
AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y	3					Ing. Sistemas / Informática	1	€ 9.162.246	€ 9.162.246				
AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y	3					Prof. Filosofía o Afines	1	€ 1.308.892	€ 1.308.892				
AP04 - ELABORAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDO AL FLUJO DE DATOS, LOS MECANISMO DE CONTROL, LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL COMPONENTE AMBIENTAL Y	3					Prof. Ambiental o Afines	1	€ 1.308.892	€ 1.308.892				
AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE	3.19	Televisor FHD de 50", Smart, con puerto de RED, USB, HDMI, y Wifi	1	€ 75.000	€ 75.000								

SOFTWARE.													
AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	3.19	PC/Portátil Intel/AMD con procesador 2.5 GHZ, RAM 8GB, Disco Duro 512GB, Puertos de RED, USB y HDMI.	15	€ 120.000	€ 1.800.000								
AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	3.19									Marcadores Borra seco	5	€ 3.000	€ 15.000
AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	3.19									Papel Bond Pliego	30	€ 500	€ 15.000
AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	3.19									Resma Papel Carta 75gr X 500	2	€ 14.000	€ 28.000
AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	3.19									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	€ 4.000	€ 8.000
AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA	3.19									Tijeras Mediana	10	€ 3.000	€ 30.000

CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.													
AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	3.19									Borrado para tablero acrílico	1	€ 2.000	€ 2.000
AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	3.19					Ing. Sistemas / Investigación	1	€ 1.308.892	€ 1.308.892				
AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	3.19					Experto - Derechos Humanos	1	€ 1.308.892	€ 1.308.892				
AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	3.19					Ing. Sistemas / Informática	1	€ 8.180.577	€ 8.180.577				
AP05 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, INTERFAZ DEL USUARIO Y LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS A PARTIR DEL INFORME DEL DISEÑO Y LA INVESTIGACIÓN APLICADA A NUEVOS PROCESOS DE SOFTWARE.	3.19					Licenciada en Ingles	1	€ 1.745.190	€ 1.745.190				

AP06 - CONSTRUIR EL SOFTWARE Y EL INSTALADOR DEL PROYECTO EN EL LENGUAJE SELECCIONADO CON POSIBILIDAD DE DESPLAZAMIENTO A OTROS CENTROS O ENTIDADES PARA AMPLICAR	5.25	Televisor FHD de 50", Smart, con puerto de RED, USB, HDMI, y Wifi	1	€ 75.000	€ 75.000								
AP06 - CONSTRUIR EL SOFTWARE Y EL INSTALADOR DEL PROYECTO EN EL LENGUAJE SELECCIONADO CON POSIBILIDAD DE DESPLAZAMIENTO A OTROS CENTROS O ENTIDADES PARA AMPLICAR	5.25	PC/Portátil Intel/AMD con procesador 2.5 GHZ, RAM 8GB, Disco Duro 512GB, Puertos de RED, USB y HDMI.	15	€ 120.000	€ 1.800.000								
AP06 - CONSTRUIR EL SOFTWARE Y EL INSTALADOR DEL PROYECTO EN EL LENGUAJE SELECCIONADO CON POSIBILIDAD DE DESPLAZAMIENTO A OTROS CENTROS O ENTIDADES PARA AMPLICAR	5.25									Resma Papel Carta 75gr X 500	2	€ 14.000	€ 28.000
AP06 - CONSTRUIR EL SOFTWARE Y EL INSTALADOR DEL PROYECTO EN EL LENGUAJE SELECCIONADO CON POSIBILIDAD DE DESPLAZAMIENTO A OTROS CENTROS O ENTIDADES PARA AMPLICAR	5.25									Tijeras Mediana	10	€ 3.000	€ 30.000
AP06 - CONSTRUIR EL SOFTWARE Y EL INSTALADOR DEL PROYECTO EN EL LENGUAJE SELECCIONADO CON POSIBILIDAD DE DESPLAZAMIENTO A OTROS CENTROS O ENTIDADES PARA AMPLICAR	5.25									Papel Bond Pliego	30	€ 500	€ 15.000
AP06 - CONSTRUIR EL SOFTWARE Y EL INSTALADOR DEL PROYECTO EN EL LENGUAJE SELECCIONADO CON POSIBILIDAD DE	5.25									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	€ 4.000	€ 8.000

CENTROS O ENTIDADES PARA AMPLICAR CONOCIMIENTO.													
AP06 - CONSTRUIR EL SOFTWARE Y EL INSTALADOR DEL PROYECTO EN EL LENGUAJE SELECCIONADO CON POSIBILIDAD DE DESPLAZAMIENTO A OTROS CENTROS O ENTIDADES PARA AMPLICAR	5.25									Borrado para tablero acrílico	1	€ 2.000	€ 2.000
AP06 - CONSTRUIR EL SOFTWARE Y EL INSTALADOR DEL PROYECTO EN EL LENGUAJE SELECCIONADO CON POSIBILIDAD DE DESPLAZAMIENTO A OTROS CENTROS O ENTIDADES PARA AMPLICAR	5.25									Marcadores Borra seco	5	€ 3.000	€ 15.000
AP06 - CONSTRUIR EL SOFTWARE Y EL INSTALADOR DEL PROYECTO EN EL LENGUAJE SELECCIONADO CON POSIBILIDAD DE DESPLAZAMIENTO A OTROS CENTROS O ENTIDADES PARA AMPLICAR	5.25					Prof. Español y Literatura	1	€ 1.308.892	€ 1.308.892				
AP06 - CONSTRUIR EL SOFTWARE Y EL INSTALADOR DEL PROYECTO EN EL LENGUAJE SELECCIONADO CON POSIBILIDAD DE DESPLAZAMIENTO A OTROS CENTROS O ENTIDADES PARA AMPLICAR	5.25					Ing. Sistemas / Informática	1	€ 19.306.162	€ 19.306.162				
AP07 - REALIZAR LA IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE CLIENTE SERVIDOR CON SU CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SEGÚN EL MANUAL DE OPERACIÓN.	1.78	PC/Portátil Intel/AMD con procesador 2.5 GHZ, RAM 8GB, Disco Duro 512GB, Puertos de RED, USB y HDMI.	15	€ 120.000	€ 1.800.000								
AP07 - REALIZAR LA IMPLANTACIÓN DEL	1.78	Televisor FHD de 50", Smart, con	1	€ 75.000	€ 75.000								

SOFTWARE CLIENTE SERVIDOR CON SU CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SEGÚN EL MANUAL DE OPERACIÓN.		puerto de RED, USB, HDMI, y Wifi											
AP07 - REALIZAR LA IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE CLIENTE SERVIDOR CON SU CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SEGÚN EL MANUAL DE OPERACIÓN.	1.78									Marcadores Borra seco	5	€ 3.000	€ 15.000
AP07 - REALIZAR LA IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE CLIENTE SERVIDOR CON SU CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SEGÚN EL MANUAL DE OPERACIÓN.	1.78									Tijeras Mediana	10	€ 3.000	€ 30.000
AP07 - REALIZAR LA IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE CLIENTE SERVIDOR CON SU CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SEGÚN EL MANUAL DE OPERACIÓN.	1.78									Borrado para tablero acrílico	1	€ 2.000	€ 2.000
AP07 - REALIZAR LA IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE CLIENTE SERVIDOR CON SU CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SEGÚN EL MANUAL DE OPERACIÓN.	1.78									Papel Bond Pliego	30	€ 500	€ 15.000
AP07 - REALIZAR LA IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE CLIENTE SERVIDOR CON SU CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SEGÚN EL MANUAL DE	1.78									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	€ 4.000	€ 8.000

OPERACIÓN.													
AP07 - REALIZAR LA IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE CLIENTE SERVIDOR CON SU CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SEGÚN EL MANUAL DE OPERACIÓN.	1.78									Resma Papel Carta 75gr X 500	2	€ 14.000	€ 28.000
AP07 - REALIZAR LA IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE CLIENTE SERVIDOR CON SU CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SEGÚN EL MANUAL DE OPERACIÓN.	1.78					Ing. Sistemas / Informática	1	€ 3.926.677	€ 3.926.677				
AP07 - REALIZAR LA IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE CLIENTE SERVIDOR CON SU CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SEGÚN EL MANUAL DE OPERACIÓN.	1.78					Prof. Economía o afines	1	€ 1.308.892	€ 1.308.892				
AP07 - REALIZAR LA IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE CLIENTE SERVIDOR CON SU CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SEGÚN EL MANUAL DE OPERACIÓN.	1.78					Licenciada en Ingles	1	€ 1.745.190	€ 1.745.190				
AP08 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE INCLUYENDO LA ELABORACIÓN DE LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE OPERACIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.	1.78	PC/Portátil Intel/AMD con procesador 2.5 GHZ, RAM 8GB, Disco Duro 512GB, Puertos de RED, USB y HDMI.	15	€ 120.000	€ 1.800.000								
AP08 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN E	1.78	Televisor FHD de 50", Smart, con puerto de RED, USB,	1	€ 75.000	€ 75.000								

IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE INCLUYENDO LA ELABORACIÓN DE LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE OPERACIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.		HDMI, y Wifi											
AP08 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE INCLUYENDO LA ELABORACIÓN DE LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE OPERACIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.	1.78									Borrado para tablero acrílico	1	€ 2.000	€ 2.000
AP08 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE INCLUYENDO LA ELABORACIÓN DE LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE OPERACIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.	1.78									Tijeras Mediana	10	€ 3.000	€ 30.000
AP08 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE INCLUYENDO LA ELABORACIÓN DE LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE OPERACIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.	1.78									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	€ 4.000	€ 8.000
AP08 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE INCLUYENDO LA ELABORACIÓN DE LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE OPERACIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.	1.78									Resma Papel Carta 75gr X 500	1	€ 14.000	€ 14.000
AP08 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE INCLUYENDO LA ELABORACIÓN DE LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE OPERACIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.	1.78									Marcadores Borra seco	5	€ 3.000	€ 15.000

AP08 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE INCLUYENDO LA ELABORACIÓN DE LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE OPERACIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.	1.78									Papel Bond Pliego	30	€ 500	€ 15.000
AP08 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE INCLUYENDO LA ELABORACIÓN DE LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE OPERACIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.	1.78					Licenciada en Ingles	1	€ 1.745.190	€ 1.745.190				
AP08 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE INCLUYENDO LA ELABORACIÓN DE LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE OPERACIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.	1.78					Ing. Sistemas / Informática	1	€ 3.926.677	€ 3.926.677				
AP08 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE INCLUYENDO LA ELABORACIÓN DE LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE OPERACIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.	1.78					Prof. Educación Deportiva	1	€ 1.308.892	€ 1.308.892				
AP09 - ETAPA PRÁCTICA - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE	6					Instructor de Seguimiento a Etapa Práctica	1	€ 3.926.677	€ 3.926.677				

4. Rubros presupuestales

Recurso	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Rubro presupuestal por el que se financiará el proyecto
Equipos	1	€ 15.240.000	€ 15.240.000	MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO
Materiales de Formación	1	€ 731.000	€ 731.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Talento Humano	1	€ 88.786.530	€ 88.786.530	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
		Total:	€ 104.757.530	

5. Equipo que participó en la formulación del proyecto

Nombre	Especialidad	Nombre Centro	Regional
WILSON FERNEY SALAZAR	C. CULTURA FÍSICA: LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA, RECREACIÓN Y DEPORTES	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	REGIONAL ANTIOQUIA
LUIS ALBERTO MARULANDA	C. EMPRENDIMIENTO: INGENIERO INDUSTRIAL	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	REGIONAL ANTIOQUIA
JUAN DAVID CARO	C. DERECHOS FUNDAMENTALES: ABOGADO	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	REGIONAL ANTIOQUIA
LILIANA JANETH BEDOYA	C. AMBIENTAL: TGO AMBIENTAL / ESPECIALISTA EN GESTIÓN AMBIENTAL	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	REGIONAL ANTIOQUIA
JORGE HORACIO GIRALDO	C. COMUNICACIÓN: PROF. PSICOLOGÍA / MAESTRIA EN ASESORIA FAMILIAR	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	REGIONAL ANTIOQUIA
JAVIER MAURICIO ECHEVERRY	C. ÉTICA: LICENCIADA EN FILOSOFÍA	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	REGIONAL ANTIOQUIA
DINIA LISBETH PALACIOS	C. LENGUA INGLESA: LICENCIADA EN INGLES	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	REGIONAL ANTIOQUIA
JAIME ANDRES GUTIERREZ	C. MATEMÁTICA: INGENIERO AGROPECUARIO / ESPECIALISTA EN EDUCACIÓN	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	REGIONAL ANTIOQUIA
HUGO HORACIO GOMEZ	C. SST Y C. FÍSICA: INGENIERO DE MINAS / ESP. EN GERENCIA DE LA S.O.	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	REGIONAL ANTIOQUIA
ELIZABET MARTINEZ	CONTADORA PÚBLICA / CONTRATACIÓN ESTATAL	No existe información	REGIONAL ANTIOQUIA
VICTOR HERNAN ARISMENDY	INGENIERO INFORMÁTICO / ESPEC. BASES DE DATOS. Y MAGISTER EN	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	REGIONAL ANTIOQUIA

	EDUCACIÓN		